Flash Notes

ENT | RECORD 7

الحصة تبدأ بسؤال وهو

؟ what is the treatment of unsafe CSOM

Cholesteatoma usually?

1. myringotomy
2. cortical mastoidectomy
3. Radical mastoidectomy
4. Myringoplasty

هل ينفع: myringotomy؟ لاء لأنها مش acute otitis media with pulging drum

هل ينفع cortical mastoidectomy؟ لا لأنه مقالش mastoiditis

هل ينفع myringoplasty؟ لا لأنه مقالش safe

تبقى هي radical عشان cholesteatoma ، unsafe مالوش حل غير إلا الـ surgery اللي هو الـ radical mastoidectomy

The facial nerve may be paralysed in.?

1. petrositis
2. malignant otitis externa
3. otomycosis
4. bollus myringitis

هل ينفع في الـ otomycosis؟ لا ده مجرد Fungal infection of the skin of external auditory canal

هل ينفع في bollus myringitis؟ لا لان ده بيأثر على الـ superficial layer of the drum

هل ينفع في الـ petrositis؟ لا

، **اومال مين اللي بيحصله** Trigeminal facial pain and not paralysis؟

هل بيحصل في الـ malignant otitis externa؟

نعم. ازاي؟

علشان بيحصل osteomyelitis للـ stylomastoid foramen

VISIT…

LANZAROTE

Caliente.COM

فى otitis externa 2 يعملولى facial paralysis وهم

1. malignant otitis externa
2. ramzy-hansel syndrome

وفى اتنين otitis media يعملولى facial paralysis

1. acute otitis media with adhescent bony canal in children
2. cholesteatoma or erosion of the bony canal

سؤال:

حالة عيان عنده 40 سنة الـ left ear عنده بتجيب offensive discharge دي تساوي ايه؟ (unsafe)

وبعدين 2 days ago developed بـ fever وبتكون intermittint وبعدين الـ ear examination showed attic granulation

سؤال يعني ايه attic granulation؟ يعني unsafe

ومن هنا هنسأل ايه هو الـ diagnosis؟ Unsafe chronic suppurative otitis media

وبعدين هنقول الاحسن انه
Unsafe chronic suppurative otitis media comblicated with lateral sinus thrombo phlebitis.

ليه قولنا with lateral sinus thrombo phlebitis.

عشان في intermittent fever or spiking fever

Management:

طبعا عارفين ان ال management يقصد بيه الـ investigation and treatment

لان الـ clinical picture هو كده كده مديهالك فمتكتبهاش تاني خلاص كلام سهل اوي وبكده خلص الامتحان وعلي فكره هو ده مستوى الامتحانات

خدوا بالكم انا قلت قبل كده الفاشل هو اللي بياخد درس الا اذا كان عايز يجيب الـ full mark

Meningitis

دي عبارة عن ايه inflammation of meningies اللي هي الـ (pia+arachinoids)

والـ CSF اللي هو موجود فين؟ في الـ sub arachinoid space اللي هو بين الـ pia and arachinoid

علي فكرة هي قبل ماتبقي pus formation and meningitis ده كان space يعني بيبقي serous

وبعدين يحصل

accumulation of serous fluid in the sub arachiniod space and later on becomes pus.

Clinical picture:

نرجع تاني ونسأل هو قبل مايبقي meningitis كان ايهotitis media

يعنيdeafness tinnitus and discharge

علشان كده عيان الـ meningitisمش هيروح الحميات لاء ده هيجي لدكتور الـ ENT لأنه ميعرفش إن عنده meningitis إلا لما أنت تشوفها وتبعته الحميات.

هي اسمها meningitis يعني هي itis يعني manifestation of infection

و mening يعني manifestation of meningeal irritation

ويا أما serous او pus زاد في الـ fluid وبالتالي زيداده في الـ intra cranial tenstion

Manifestation of infection

Fever، malaise، anorexia، headache، high temperature

طب ايه هى الـ manifestation of increased intracranial tension

1. severe persistant headache
2. projuctaile vomiting
3. blurning of vesion
4. Papilloedema

طيب إيه هي الـ manifestation of meningeal irritation؟

Irritation للشئ يعني فيه حاجة عاملله excitation بمعنى restlessness

1. Restlessness or irritability

عشان الـ meninges بتكون irritated

2. Photophobia

لنور يوجعه في عينه فميبصش للنور لأن الـ retina جزء من المخ والـ CSF وصلها والـ CSF بيكون irrttatedفتوجعه ، عشان كده لما تيجي تحجزه في مستشفي تحجزه في أوضة ضلمة عشان النور ميوجعش في عينه

3. Neck rigidity and painful neck flexion

هو ليه في rigidity لأن الطبيعي ان الـ meninges بتكون elastic و هي اصلا بتغطي الـ spinal cord وكمان بتبطن الـ skull base

طب دلوقتي لما حصلي meningitis بقي فيه loss of elasticity وبقت الحركة توجعني لأنها irritated لو اتحركت هتوجع فتفضل الstiff neck .

وبكده فهمنا إن الـ neck rigidity سببه الشد علي الـ meninges اللي هي اصلا فقدت الـ elasticity

Signs

1:kernig's sign

Kernig ده كان راجل امريكاني نيم العيان علي ضهره وراح تانيله الـ hip and knee joint at right angles

علي فكرة و هو بيتنيله العيان بيتوجع جامد ليه؟ لأن وأنت بتتني بتشد علي الـ meninges وتقول للعيان لو انت شاطر افردهم مش هيعرف برده لأنه هيشد علي الـ meninges برضو

طيب ليه مقولناش العكس اللي هو خليه نايم وقوله اثني الـ hip and knee joint at right angle مش هيعرف " بس هو ممكن يستعبط ممكن يقولي مش عارف و هو عارف أما لو واحد normal وقعدته في القعده السيئه دي هيتوجع حتي لو هو normal ، وصلت الفكرة؟

عارف لو هو عنده meningitis يقولك لأ ده انا مش ممكن اتحرك ده انا افضل كده علي طول ، يفضل انه يفضل كده علي انه يفرج لأنه و هو بيفرد هيتوجع .

هوضحهالكم أكتر ، أنا دلوقتي جاتلي عيانة العيادة وخليتها تفضل في الـ position اللي هو hip and knee joint at right angles طبعا هتتوجع حتي لو هي normal

إنما عيان الـ meningitis يستحمل الوضع ده علي إنه يفرد نفسه لأنه لو حاول هيتوجع أكتر.

يبقي في الـhip and knee joint at right angles العيان يبقي عنده Inability to do extension لأن الوجع أكبر لأن فيه irritation للـ nerves of spinal cord

إذاً العيان هيفضل في الوضع ده علي طول اللي هو اسمه kernig's sign

2. Brudinski's sign

وده بقي قالك مش مهم العيا مش رقبته بتوجعه أنا هزود أوجاعه راح تانيله رقبته راح العيان مصوَّت و هو متني كده وبيصوت فهو بيشد علي الـmeninges اللي فقدت الـ elasticity فتروح شاده علي الـ lower spinal nerves and coda equine

وهو عامل flexion of neck

هيروح كمان عامل flexion of hip and knee لأنه شد علي الـ meninges اللي هي فقدت الـ elasticity

علشان كده الـ test ده لازم يتعمل والعيان نايم وإلا هيوقع.

توضيح:الـ meninges اللي اتشدت في الـ flexion of neck شدت كمان علي الـ nerves اللي تحت

lower spinal nerves ، وهو ده اللي أتسبب في الـ flexion بتاع الـ hip and knee

Investigations

دي طبعا مش هينفع فيها الـaudiometry والكلام الفاضي ده دي حالة fatal فلازم أعمل علي طول

1. CT to exclude brain abcess

أولا الـ meningitis مش هتبان بالـ CT لأن الـ subarachinoid space ده حاجه صغيرة اوي ومش هتبان

ولكن في overlap بين حالة الـ abscess والـ meningitis

لأن الأتنين فيهم headache and fever وكمان sometimes الـ brain abcess يفرقع ويعمل meningitis

ففيه overlap بين الاتنين فلازم أعمل CT علشان exclude brain abscess

2. lumber puncture

ودي الحاجة الوحيدة اللي تخليك تقسم إ ن دي meningitis إنك تاخد عينه CSF وتلاقي فيها organisms

لأن الـ CSF في الحالة الـ normal تلاقيه clear إنما لو لقيته معكر وفيه organisms إذا دي حالة meningitis

وطبعا الـ sample هتاخدها والعيان نايم مش واقف ومش قاعد "العيان بيكون recumbent والعينة بتتاخد slowly

علشان ميحصلش مشكلة في الـ medulla

نيجي بقي للجدول بتااع الميكرو اللي بيفرقلي بين CSF في الحالة الـ NORMAL وفي حالة الـ meningitis

أولًا الـ appearance

في الحالة الـ normal بيكون clear وفي حالة الـ meningitis بيكون معكر turbid

ثانيًا الـ pressureبتاعه

في حالة الـ normal بيكون 150 mm h2o وناخد بالنا يا جماعة h2o مش hg لأن الفرق كبير جدا وفي حاله

الـ meningitis is more than 150mm h2o

يعني هنا الـ CSF بيكون under tension وفيه pus or serous

ثالثا:الـ cells

في الحالة الـ normal بتكون lymphocytes ولا تتعدي الـ 5 وبنكتبها lymphocyte =1-5 /hpf

وده إختصار لـ high power field

لأنها بتتقاس تحت الميكروسكوب

طب ايه رأيك لو زاد عن 5 يبقي ده chronic infection or syphilis

لأن الـ chronic infection بتعمل lymphocytosis أما في حالة الـ meningitis دي حالهacute فتعمل polymorphs كتير اللي هي leukocytosis

الـ organism لو عملته culture هل في الـ normal الـ CSF فيه organisms لأ طبعا

لكن في حاله الـ meningitis طبعا فيهorganisms

نيجي بقي للـ 3 constituents

اللي هم الـ protein . sugar and chloride

الـ protein في الـ normal CSF بيكون حوالي 40% وطبعا هيزيد في حالة الـ MENINGITIS لأن الـ organism نفسه protein ولأنه معمول من الـ DNA

الـ sugar في الـ normal بيكون حوالي 80mg % بس في حالة الـ meningitis فالـ organism بيتغذي علي السكر فيقل عن الـ 80%

ال chloride في الحالة الـ normalبيكون حوالي 750 mg% أما في حال الـ meningitis هيقل عن 750mg% لأن الـ PH اتغيرت وطبعا الـ PH اتغيرت لأن الـ pus دخل علي الـ fluid وعمل dilution

Treatment

زيه زي كل الـ complication بيكون medical and surgical

بمعني ان في الـ medical هنكتب زي مكتبت في الـ tttبتاع الـ brain abscess بالظبط

ماعدا في الحالة دي لازم اكتب انه في الـ hospitalization لازم احط العيان في quite semi dark room عشان الـ photophobia

طب الـ surgical؟

سمعت عن حاجة اسمها حد شال الـ meningesبتاعته

لأ طبعا إذا الحل medical بس، أومال إيه موضوع الـ surgical ده

ده للـ source of infection بعد ما الـ meningitis تخف باسبوعين اعمل radical mastoidectomy علشان اقضي علي الـ source of infection

دلوقت هنثبت شوية قواعد من دلوقتى ولازم يتحفظ

1. لو عيان عنده chronic suppurative otitis media يعني عنده deafness.tinitus and discharge، وجاله post auricular tender swelling

يبقي معناها انه جاله acute mastoiditis

وده طبعا من الـ complication بتاعة الـ CSOM

طيب لو هو هو العيان جاله facial pain .swelling and diplopia

يبقي معناها إنه جاله petrositis

طب لو هو هو العيان عينه مبتقفلش وبقه اتعوج **يبقي معناها حالة** facial paralysis

طب لو هو هو العيان وجاله vertigo **يبقي جاله** labrynthitis

طب لو هو و العيان وجاله intermittent fever **يبقي جاله** Lateral sinus thrombophlebitis

طب لو هو هو العيان وجاله pulsating discharge **يبقي جاله** extradural abscess

طب هو هو العيان وجاله headache **يبقي جاله** brain abscess

طب لو هو هو العيان وجاله neck rigidity **يبقي معناه انه جاله** meningitis

وده هو الفرق بين الـ meningitis والـbrain abcess

- ان الـ meningitis معاها neck rigidity
- لكن الـ brain abcessلأ بيقولك headache وخلاص
- الـ photophobia بتاع الـmeningitis سببها irritation of the retina by infection من خلال الـ CSF

الحمد لله ^ ^ كده خلصنا الـ complicationبسلام والمفروض نقراها كويس☺

Otosclerosis

الـ otosclerosi دي يا ولاد اكتبوا جمبها تيبُّس عظمة الرِكاب

الركاب ده حاجه كده بنحطها على الحصان الي انت بتحط رجلك عليه عشان تنط على الحصان ده اللي هو الـ stapes

الركاب ده normally الـ footplate بتاعته بتتحرك في الـ oval window

بصوا الفديو ده اللي ورتهولكم اول حصه

عباره عن الـ drumوالـ malleus والـ incus والـ stapes

ده الـ oval window وده الـ round window وده الـ promontory

طيب الـ stapes مكونه من جزئين كبار جزء اسمه الـ foot plate القاعدة اللي بتسد الـ oval window وجزء

اسمه الـ super structure ايه الـ super structure ده اللي هو superior crus
اذا الـ stapes دي عندي جزئين super structure and foot plate

اعمل حسابك في حاجة لما الصوت بيهز الـ drum بتهز الـ malleus اللي بتهز الـ incus يروح الـ foot plate داخل لجوه الـ oval windowوطالع، داخل وطالع يقوم الـ peri lymph يتهز تقوم تسمع الـ oval window يدخل لجوه والـ round window
يطلع لبره يعني اسف في التعبير الـ foot plate عامله زي طبه السباكه قفل لي شباك المياه وكاوتش عماله تروح وتيجي
يعني ده joint فيه حركه رايحه جاية بس في كاوتشة بتمنع الـ perilymph انه ينزل
فهمت الكلام؟

طب افرض الطبه بتاعه السباكه دي صددت؟ لا هتروح ولا هتيجي حصلها ankyloses (new bone formation)
ثبتتها في مكانها لا عادت بتروح ولا بتيجي هتعمل اي نوع من الـ deafness؟
هتعمل conductive hearing loss
مع ان ده inner ear disease والـ inner ear دي اللي هي الـ otitic capsule
طب ايه اللي كون العظم ده اللي ثبت الـ foot plate في الـ oval windoe، معرفش

يعني انت مثلا عندك حاجه اسمها الـ elbow joint وفيه space مابين العظمتين جه في مره والـ space ده اتملي عظم حصله ankyloses لا عاد بيروح ولا عاد بيجي
وده بالظبط الي حصل في الـ stapes لا عادت بتروح ولا عادت بتيجي

نيجي بقي لموضوعنا النهاردة

Otosclerosis

عظمة الركاب تيتست في مكانها ده بيبقي hereditary disease
يعني trans familial
باباك كده عمك كده مامتك كده اختك في اكثر من 50% من الحالات بتدي positive family history
هو اكتر من كده علي فكره كمان
بيبقي hereditary و localized وعلي فكرة ياولاد ده الـ disease of human species
مايجيش للـ animal ويجي في اكتر من caucasian people بس عندنا موجود ف مصر
بس عندنا موجود في مصر يجي في الـ otitic capsule اللي هي الـ inner ear
لأن الـ oval window ده خرم في الـ inner ear و oval window ده هو اللي اتعظم وحصله ossification

بيكون CHARCHTARISED by replacement of normal compact bone by spongy bone

الـ disease ده اسمه في اللغة الفرنسية otospongiosis ، وفي اللغة الـ American والانجليزية اسمه otosclerosis.

يعني انت عاوز تقول انه 2 species ؟ اه يعني لو واحد الـ femur بتاعته اتكسرت

كلام الباثولوجي بتاع السنه اللي فاتت

العظمه اتكسرت اهي، ايه بقي اللي كان بيتكون هنا اسمه ايه؟ callus

دي عبارة عن osteoblast كتيره و thick. high vascularity

Thick بالـ cellularity and vascularity

يبقي الـ osteoblast تتكون ويجيلها vascular buds ونسميها callus وبعدين later on يحصلها maturation &remodelling، وتبقي mature bone

كذلك الـ otosclerosis تبقي spongy bone الأول وفيه cellularity وتبقي حمرا ليه؟

عشان الـ vascularity

And later on يحصلها remodelling ويبقي لونها ابيض، ايه ده انتت عاوز تقول انها 2 stages

Active and in active

لو العيان جالك في الـ active stage هتلاقي الطبلة لونها أحمر لان اللي وراها أحمر و الطبلة شبه شفافة يبقي نقول تاني ده

characterized by replacement of compact bone by spongy bone

(which means increase cellularity. vascularity and thickness)

hereditary disease

Cellularity يعني في osteoblast كتير، ولما تزيد يعني ثبتته في مكانها سواء active or inactive

فهي ثبتت في مكانها السبب unknown لكن انت قلت لي في الـ definition انها hereditary

يعني فعلا it may be hereditary

طيب أنواعها؟

هيسألك في الشفوي يقوبك انواعها ايه قوله الـ stapedial type هي الـ commonest type مع إن الكلان ده غلط بس أنا عاوزك تقوله كدة

الـ stapedial type is the commonest type حوالين الـ footplate of stapes

اللي ثبتت في مكانها تؤدي الي؟

Conductive hearing loss

هل يا دكتور ينفع العظم اللي اتكون في اللي ده يتكون جود الـ cochlear duct؟

آه ويسد الـ cochlear duct يسده خالص ويبقي اسمه cochlear type

حصلت جوه الـ inner ear لأنه disease of the inner ear

ماتعملش conductive وإنما تعمل sensory neural hearing loss

لأنها سدت الـ cochlear duct وبتطلع enzymes تدمر الـ neuro epithelium

يبقي sensory neural HL وده طبعاRARE

في بقي نوع MIXED تحصل هنا وهنا cochlear and stapedial

تقوم تعمل mixed hearing loss علي فكرة ده الـ commonest type علي مستوي الدكتوراه والماجيستير

اما علي مستواك انت في سنه رابعه الـ stapedial type is the commonest type

حد بيسأل ليه حصل vertigo ؟

الدكتور بيجاوب حصل vertiogo علشان هو لما حصل جوه الـ cochlea بيطلع enzymes تدمر

الـ neuro epithelium وتعمل irritation and destruction بتاع كله بقي

الـ incidence هو usually bilateral y وبيبقي unilateral في 15% بس من الحالات

ودي الـ problem solving اللي بتجيلك هيقولك bilateral deafness and tinnitus

أنا شوفتها unilateral حالات معدوده 10% و more common in female ممثلة كان عندها otosclerosis

هيسألك في الشفوي هي more common في مين؟ هتقوله more common in female

هيقولك ليه؟ انا مبقولش only انا بقول more common

بالمناسبه يوسف كان عنده otosclerosis ومات من حوالي 10 او 15 سنه

مين يوسف ده؟ :v

اذا more common في الستات ليه عشان الـ pregnancy hormones

بت activate الـ otosclerosis

خلى بالك بيجى فى ال middle age 25او 30 سنه مش بتيجى فى العواجيز

طب اشمعني؟

علشان كده في الـproblem solving اللي بتيجي

جات السنه اللي قبل اللي فاتت

قاله الـ female patientعندها 35 سنه عنده bilateral deafness with tinnitus

الـ examination وضحت normal intact tympanic membrane

خلاص تبقى otosclerosis

هو فيه . infection هو فيهperforation ؟ لأ . فهمت الكلام؟

Clinical picture:

3حاجات deafness. tinnitus and vertigo ، في الـ mixed. cochlear

اوعي تغلط وتقول discharge لأن الـ ear أصلا dry والـ drum is intact

الـ deafness بيكون bilateral and progressive

And associated with paracusis willicii phenomenon

ركز معايا " انا والدكتور صلاح حبيبي كنا ماشين في شارع المنيل أنا عندي تقل سمع اللي هو otosclerosis

طول ما احنا ماشين في الشارع هو عمالـ يكلمني وانا عمال اقوله ايه؟ !

علي صوتك بسبب الـ otosclerosis

لحد مارجلنا خدتنا لسوق المنيل وده زحمه جدا جدا

صلاح و هو بيكلمني طبعا هيعلي صوته علشان أسمعه في الزحمه دي فأنا اتبسطت أوي

So. Hearing is better in noisy places، مش علشان حاجه ولكن عشان الي جنبي هيعلي صوته

هتعترضوا وتقولوا ما ده في كل الـ conducive deafness، هقولك صح

الصوت العالي هيثير الـ stapes بالعافية ولكن هو اتوصف في دي بس

وعلى فكره يتتسألِ شفوى

قولى يا ابنى يعنى ايهparacusis willicii phenomenon

Hearing is better in noisy places

فهمت الكلام؟ وصلت المعلومه؟

عمله tinnitus لأن مفيش deafness من غير tinnitus

وعنده vertigo في الـ cochlear type and mixed type

وتيجى كاتب جمبها rare يبقي عندك ياابراهيم فى الـ deafness and tinitus ← solving problem وكل حاجه.normal

نيجى بقا للـ examination هحطه الـ otoscope اوعى تغلط يا إبراهيم وتقوله discharge فى الـ external canal طيب هشوف الـ drum هل هى perforated؟

لا دى normal and intact والـ cone of light باين وكل حاجه، نادر اوى ان العيان يجيلك فى الـ active stage طب فى الـ active دى حمرا

يبقي الطبله تبان ايه؟ حمرا، حمرا بلون ايه؟ بلون طائر الفلامنجو الاحمر وده طائر فى امريكا الجنوبيه والعالم اللى شاف الـ drum مكنش يعرف غير الطائر ده فوصفه باسم الطائر وبالمناسبه الطائر ده شعار لدوله من دول امريكا الجنوبيه اعتقد الاكوادور بس مش اكيد والفلامنجو ده اسم رقصة اسبانية بس احنا طبعا مش هنقول كدة.

طيب الحاله دى هنشوفها بنسبة كام؟ بالامانه هتشوفها بنسبه لاتتعدى الـ 1% بمعنى كل الـ problem solving اللى هتجيلك هتقوله normal drum دا very rare انك تلاقيه.flamingo red in color.

الشوكه الرنانه لو عملتله air and bone هيسمع اكتر بالـ air ولا bone ؟ على حسب لو الـ conductive HLاللى هو stapedial type هيسمع اكتر air or bone ؟ bone طبعا انما لو sensory neural HL هيبقي الاتنين منيلين يبقي كدا الشوكه الرنانه هتبينلى اذا كان Conductive or sensory neural HL على حسب النوع cochlear or stapedial طبعا الشوكة الرنانه مش هتبين الـ mixed.

طيب ياابراهيم هى الطبله اللى حمرا ولا اللى وراها هو الاحمر؟ طبعا اللى وراها هو الاحمر فبانت حمرا.

الـ investigation بقى .اى هى الـ investigation اللى ممكن تعملها فى الحالة دى؟!

اوعى تغلط وتقول culture and sensetivity لانه اصلا مفيش discharge مفيش.infection.

هعمله pure tone audiometry مقياس سمع على حسب لو انه stapedial يبقي conductive HL لو Cochlearيبقي sensory neural HL وده rare ولو mixed يبقي. mixed

اعمله tympanometry مين الشاطر اللى هيجاوبنى على السؤالده؟

الـ tympanometry هيبان اى؟ هيبان As curve

فاكرين ليه؟ لإن الطبلة.stiff

نرجع تانى علشان الطلبه اللى محضرتش قبل كدا shortly كده

دى الـ external auditory canal ودى الـ drum ودى الـ middle ear وهنا الـ inner ear وهنا الـ incus وهنا الـ stapes، الـ stapes هنا ثابته فى مكانه

فلما اجى اطلع sound pressure الطبله المفروض اول ما الصوت يقع عليها تدجل جوة وترجع تانى.

طيب ياترى هتدخل لجوة طبيعى ولاlimited ؟ طبعا limited هتدخل لجوة بسيط اوى.

يبقي اذا اللى بيرسم الـ curve هيرسملى curve واطى جدا دخل بسيط وراحت نازله ، فى العادى بيدخل جامد وينزل جامد يبقي As ليهA ؟ لان الضغط بيكون normal والـ Eustachian tube طبيعية.

فاكر ياابراهيم s ليه؟ s يعنى stiffness يعنى stiff drum او stunted يعنى قصير طيب.

يعنى اى acostic (stapedial) reflex هات صفحة 55 فوق لكيرفات على طول فى حاجه اسمها acostic (stapedial) reflex اللى هو ايه؟

هو ربنا خلق الـ stapedius اللى هى العضله ليه؟ علشان لما تسمع صوت عالى تـ contract طيب أنت ودنك بتسمع بالعصب نمرة كام؟ نمره 8 اللى هو vestibulocochlear nerve يبقي سمعت الصوت بالعصب التامن وراح للمخ.

طيب ازاى الـ stapedius بتcontract ؟ بتروح باعته impulse للـ facial اللى بيغذى الـ stapedius تقوم واخده بالها الحق دى قنبله بتفرقع تروح مفرمل يقوم الـ vibration بتاع الـ drum يقل

ده اسمه ايه؟ arch reflex بتاع الصوت اللى هو.stapedial reflex

الـ afferent اللى هو العصب التامن والـ efferent هو العصب السابع وصلت؟ !

فيه بنت مش فاهمه، الدكتور قال أفرضي أنا دلوقتى ندهت عليكى وقولت يا آية

هتسمعى بانهىnerve ؟ بالعصب التامن، انما انا زعقتلك بصوت عالى يبقي لازم

impulse تروح عن طريق الـ facial nerve لل stapedius علشان تـcontract علشان الطبله متفرقعش.

انا عاوز أسأل سؤاليا إسراء لو أنتِ عندك العصب التامن تعبان هل الـ stapedius هتـcontract خدى بالك

العصب التامن تعبان يعنى انتى مسمعتيش الصوت

لا طبعا انتى مسمعتيش الصوت.

طيب لو الـ facial nerve هو اللى تعبان او مشلول هل الـ stapedius هتcontract ؟ برضو لا لان ده هو

العصب اللى بيغذيها يبقي سواء الـ affrent or effrent بايظ يبقي خلاص.

طب إيه رايك لو الـ stapes بتكون fixed والـ stapediusكانت contracted ده هياثر؟!

لا هقولك ليه افرض الـ elbow joint كان fixed يعنى حصله ankylosis والـ biceps بقت contracted

هل هتحركه؟ لا

يبقى الـ stapedius reflex بيبقى lost فى الـ 3 situations

1. لو انت مسمعتش اللى هو sever sensory neural hearing loss
2. الـ fascial paralysisلان الـ stapediusكده هتكون مشلوله
3. لو الـ stapes كانت fixed لما ضربنا مثال بالـ biceps اللى متحركتش

الـ elbow نفس الكلام الـ stapedius مش هتقدر تحرك الـ stapes اى انها مثبتتهاش فى مكانها هى already ثابته بس مازادش الثبوت واضح؟!

يبقي ده no response لان الـ joint بيكون already fixed والطبيعي احنا بنحسب الـ stapes بقت fixedوالـ contractility بتاعت الـ stapediusازاى؟

إن وأنا بديله صوت عالى بشوف الـ drum بقت stiff ولا لا، فاهم انت؟!

طب انا لو اديتك صوت عالى يبقي الـ drum بقت stiff يبقي كده حصل contraction للـ stapedius راحت مثبتة الـ ossicles فى مكانها واضح؟ !

طب انا لو اديتك صوت عالى والـ stiffness بتاع الـ drum مفرقش يبقي حاجه من تلاتة

1. يا اما مسمعتش الصوت العالى
2. ياااما الـ fascial مشلول
3. يا اما الـ joint كان fixed فمفرقتش

واضح؟ !!إيبقي ده loss of stapedius reflex or no response

س /مش كدا more common ان العيان يجيلي ب symptoms of perforated drum؟ ؟

ج /بس انت مش ماشي ليل نهار فى قناه فاتحه جمبك والناس عمالة، صعب شوية

الـ diffrential diagnosis يعنى اى diffrential diagnosis ؟

كان حد سألنى من شويه سؤال لذيذ بيقولى يعنى يادكتور معندهاش حاجة خالص دى عندها deafness and tinitus والـ drum سليمة كدة اقول otosclerosis ؟

روحنا حاطينله لما يكون فيه deafness and tinitus والـ drum سليمة ايه الـ disease اللى تعمل كدا غير الـ otosclerosis يبقي دى اسمها.differential diagnosis

ايه الـ diseaseاللى كانت بتعمل كدا؟

خلى بالك مفيش earache الـ acute otitis media فيها earache الـ secretory otitis media مفيهاش pain (earache) يبقي ده احتما يبقي انا عاوز اكتب جمبها ان فيه bubles والـ their line فى الـ secretory OM ولكن فيهdeafness ، tinitus and intact drum .

فاكر ياامجد كان فيه bubbles and their line الصورة مهمة.

الـ adhesive otitis media عاوز تكتب جمبها حاجه severly retracted drum حصل adhesion

فاكر؟ طيب والـ ossicles؟ ؟

الـ ossicles مش بتتشاف اوى الـ drum هى اللى بتتشاف خلاص؟

- ## Conginetal stapedial fixation

يعنى إيه؟ يعنىotosclerosis ؟ اه بس مولود بيه اما الـ otosclerosis بتاعنا النهارده الـ disease بيجى امتى؟ فى الـ middle age.

اذا هناك فرق بين الـ otosclerosis والـ congenital stapedial fixation الاخيرة دى بتيجى since birth يعنى ده مولود بيها الـ fixed joint

اما الـ otosclerosis بيجى فى الـ . middle age

- الـ **Tympanosclerosis**

دى بطشة بيضة كبيرة ثبتت كل الـ ossicles فى مكانها وفى الـ .drum، فاكر الـ tympanosclerosis
patch اهى بطشة بيضة اهى fibrosi، و fibrosis على الـ drum بيبان ابيض
فبقت كل الـ . middle ear fibrosed

امالـ يادكتور المرض اللى هناخده السنه دى فى الرمد اللى اسمه osteogenesis imperfecta ده syndrome
ياجماعه الـ osteo يعنى عضم، و genesis يعنى تكوين و imperfectant يعنى مكنتش.perfect

Normally اى اللى ماسك العضم بتاعك؟ وليه العضم بتاعك very hard والجلد رخو soft ؟

لان فيه ماده اسمها collagen bundle والـ collagen bundle دى او الشبكه بتاعتها فى العضم بتكون قريبة من بعض جدًا و هى دى اللى عاملة الـ skeleton بتاعك علشان كدا بيكون hard والجلد بتكون فيه واسعه تمام؟ !
فتلاقى الـ skin بقي طرى.

طيب فى الحاله دى الـ collagen bundle دى حصل فيها defect فى الـ osteogenesis imperfecta
تمام؟!

فى الـ network of collagen بمعنى ان الـ sclera بتاعتك دى هى الـ collagen bundle بقت واسعه فبيِّنت الـ choroid plexus فالعين بانِت زرقا (bluish sclera) وده الـ diffrential diagnosis
بتاع الـ bluish sclera فى الرمد 4 أسباب.

يبقي الـ sclera بانت زرقا ليه؟ علشان بينت الـ venous plexus اللى تحتها اللى هى الـ choroid plexus
فبانت مزرقة .

ومعاك برضو فى الحالة دى multiple fracture لان المسافات بين الـ collagen bundle وسعت فالعضم بقي ضعيف وبقي سهل يتكسر يعنى مثلا صوت عالى يجى بقوم كاسر الـ stapes ولما تتكسر تـ heal by ايه؟!
بالـ callus فتثبت فى مكانها يبقي تعمل.conductive hearing loss

يبقي الـ osteogenesis imperfect فيها 3 حاجات

1) **Conductive deafness** علشان الـ .fracture of stapes and callus formation

2) **Multiple fracture** وده طفل لان ده .congenital syndrome

3) **Bluish sclera** لو كنتوا اخدتوا رمد كنت سالت اى اسباب الـ .bluish sclera

يبقي ده هو الـ osteogenisis imperfect

Treatement

العلاج بتاع الـ osteosclerosis ايه؟!

no treatment لو لقيت الـ airbone gap اقل من 20d B ، ايه ده يعنى لقيت واحد...

هو الـ normal كام؟ 0d B وانا عند 0d B إذن/إذًا أنا.perfect

الـ 0Db ده اللى هو حد سمع كويس اوى اوى فاطلقنا عليه 0d B دكتورة بسمة سمعها 10d B تبقى Normal

الدكتوره ايه سمعها 15d B تبقى normal احمد عند 25d B لا ده بقي يبقى abnormal عدى الـ

20، والـ normal لحد 20d B وناس بتقول 25d B

فالـ hearing rangeبتاعنا لحد 20d B زى ماضغط الدم ليه range

واحد هنده0 وواحد عند 10 وواحد عند 15 وواحد عند 20 كل دول normal ولو زاد عن 20 يبقي. abnormal

طيب لو واحد خلى بالك ده الـ bone وده الـ air مين اللى هيقع فى الـ conductive deafness الـ bone ولا الـ air؟ الـ air طبعا هو اللى هيقع فهمت الكلام؟!

نفترض ان انا سمعى كان normal; اعند 0d B والـ air and bone عند الـ 0d B وجالى ostosclerosis هيوقع مين الـ bone ولا الـ air؟ هيوقع الـ air طبعا لان الـ conduction قفل فالـ air راح واقع ، هما فى الاول كانوا الاتنين عند 0 دلوقت الـ airبقي عند 10بس still normal بس العيان حاسس ان فيه تغير بيقولى انا عندى تقل سمع يادكتور اجيب مقياس السمع الاقي الـ air-bone كام؟

الاقي الـ air بقي 10d B

اقوله قوم روح مش هتستفيد من العمليه لانك STILL فى الـ normal rang

كونك حاسس إن سمعك تقيل عن الاول فده لإنك كنت فى الأول 100% perfect لكن still انت زيك زى بقية الـ. individuals

طيب إيه رايك لو الـ bone فضل عند0 والـ air وقع عند 25 كدة بقي deaf والمفروض تعمل عمليه لانه كدا دخل فى الـ .abnormal

هقربهالك ياهشام لو واحد ضغطه 120/80 ماشي؟ ده normal وبعدين ضغطه على بقي 140/90 هل ده تديله antihypertensive drug؟!!

لا لان ده still لسه normal ضغطه بقا 150/100 لا كده بقا abnormal والمفروض ياخد علاج لانه بقا abnormal.

يبقى اذا لو الـ air-bone gapاقل من 20d B فهو still in normal range يبقي عمليتى مش هتحسن حاجه لان ايد الدكتور مش زى خلقة ربنا.

Surgical treatment

نيجى بقا للـ surgical treatment الموضوع ده جه كتير و على فكرة مهم

1. Stapedectomy

يعنى ايه؟!

بتوع العضم دلوقت بقوا يعملوا حاجه لذيذه اوى الـ elbow joint باظ يشيلوه ويحطوا بداله elbow صناعى، الـ knee باظ يشيلوه ويحطوا صناعى، من زمان واحنا بنعملها من قبلهم كنا بنشيل الـ stapes باظت بنشيلها ونحط مكانها stapes صناعية.

ايه بقا الـ stapes الصناعيه دى؟

بص بقا دى الـ mallus ودى الـ incus وده الـ long process of incus ودى الـ stapes تمام؟!

ده الـ oval window مقفول، حصل اى بقا يادكتوره الاء؟

حصل fixation of footpalate of stapes ، الـ stapes جزئين دى اسمها foot palate ودى اسمها super structure يقوم يجى يشيل الـ super structure ياعم ده مفيش فيه مشكلة مش مهم ان اشيل الـ super structure ركز معايا!!

وبعدين يروح عامل إيه؟؟ يروح خارم الـ footpalate ويقوم مركب Teflon peston حاجه صناعيه من هنا لحد الـ perilymph استنى عليا.

اولا الـ foot palate دى عضم ولا مش عضم؟!

عضم متغطى من برة بـ periosteum ومن جوه بـ إيه؟!

بـ endosteum اروح جاى خارم الـ periosteum وخارم العضم، ينفع اخرم الـ endosteum؟!

لا لان فيه perilymph لو اتخرم منك يعتبر complication للعمليه ويجيله perilymph fistula و vertigo و sensory neural hearing loss .

اروح جايب ماده inert لاتتفاعل مع الجسم اسمها Teflon معموله بشكل معين اسمه piston فسميناها Teflon piston والـ piston ده بتاع السرنجه او الـ piston بتاع المسدس يروح ويجى ، تمام؟ !!

و هنحطه بين ايه وايه؟ إبين الخرم اللى عمله بس خد بالك مجناش جمب الـ endosteal layer وبين الـ long process of incus .

يقوم الصوت و هى جاى يهز الـ mallus فتهز الـ incus تهز الـ piston تهز الـ perilymph

ابراهيم هيستغرب ويقولى يعنى دى عوضا عن الـ footplate؟!

إ نه بالطريقه دى هيتحسن سمعه ونفى انها ممكن تلحم مع اى حاجة ، قال :هتلحم مع اى؟!

ده مش طفل ده حد middle aged يعنى معندهوش healing لا مش للدرجه دى

بس ممكن تخرم الـ endosteum وده complication ممكن الـ long process يتكسر منك وده complication .

قبل مايخترعوا الـ Teflon piston كان فيه wire and fat سكه بيحطوها من هنا وشويه fat يحصله fibrosisمع الوقت ويبقي hard tissue ويبتدى يحرك الـ peri lymph .

خلاص يبقي wire and fat و Teflon piston فهمتوها و لا لا؟!!

س/ ما يشيل الـ footplate كلها؟

ج / ميشيلش الـ foot plate كلها دى عمليه major دى حاجه microscopic يشيل الـ footplate كلها **دى** حاجه اسمها platectomy لانها plate دى لما تكون كلها otosclerotic focus محجره فانت مضطر والـ results بتاعتها very bad معايا فانت مضطر لهذا و sometimes انت متعملش العمليه لو لقيت كلها otosclerotic focus تعظت خلاص يبقي انت متعملش العمليه مينفعش تتعمل.

ازاى يشيل الـ flat plate كلها؟ !!دى صعبه جدا

طيب تشيل الـ foot plate كلها وتحط مكانها اى؟!

كمان الـ incidence of fistula of peri lymphهيكون عالى جدا لو انت عملت خرم صغير وتسسب فى عمل perilymph fistula هيكون سهل علاجه.

ده كان الـ !! stapedectomy

surgical treatment

نيجى بقا للـ medical treatment وهو sodium floride مسالتش نفسك فى يوم هما ليه حطولك فلوريد فى معجون الاسنان؟!!

مسالتش نفسك ليه هما حطولك فلوريد فى مية النيل؟!!

الميه اللى بنشربها دى فيه فلورين ومعجون الاسنان فيه sodium floride لان الفلورين او الفلوريد بيعمل maturation of bone طيب منا عندى فكره ادى العيان sodium floride يقوم الـ sponge stage اللى عماله تكبر وبتحاول تبقي active اول ماالدخ الـ sodium floride هتخليها mature والـ maturationده هيوصلها لـ inactive stage وتقف لغاية هنا.

اذا الـ sodium floride ده مابيعالجش ده بيوقف الـ process يعمل maturation لل spongy اللى عماله تكبر تكبر

دى يقولها اقفى لغاية هنا ده الـ sodium floride وعلى فكره مش موجود فى مصر وممنوع دخوله بقرار من وزارة الصحة الا اذا انت جيبته على حسابك تبعت للشركات بره بقي وتباع واتبعت السعوديه تجيبه لان ده ليه مشاكل

كبيرة جدا فممنوع دخوله مصر الا اذا انت جبته individually كده هتدخل بيه عادى لانهم ميعرفوش هو اى ده، انما استيراد كميات فده ممنوع.

طيب ليه يادكتور؟!

لان الـ sodium floride ده بستخدمه لما تكون الـ operation is contra indicated، لان الـ sodium floride ده لو اخدته واحده حامل الجنين هيحصله florosis كل البيبي هيبقي عضم، الـ sodium floride ده بيعمل peptic ulcer بنسبه عاليه اووى، وممكن يعمل للكليه flurosis ويحصل renal failure يعني بيعمل شوية مشاكل كدا علشان كده هو مش approved من وزارة الصحة.

بس الدولة اللى بتحطه فى المية او فى معجون الاسنان ده عادى يعنى حتى القدماء المصريين اجسامهم لسه محطوطة لحد دلوقتى أكيد كانوا بيستخدموه.

يبقى بنستخدمه امتى؟!

لما تبقي الـ opertion is contra indicated، بمعنى انه لو جالك فى الـ active stage ينفع تعمل ليه عمليه؟!!

لا، لو جيت عملتله عمليه هينزف مش هينزف لدرجة الموت يعنى لكن هينزف لدرجة الـ field بتاعى ميبقاش dry مش هعرف اعمل العمليه من كتر الدم، خلى بالك لو فى دم فى الـ middle ear انا معرفش اشتغل لان لو فى نقطة دم دخلت جوة الـ inner ear فالـ inner ear باظت.

لو active متعملش العملية ..

طيب لو cochlear type اعمله stapedoectomy ؟!

هى الـ stapectomy بتتعمل لأنهى نوع؟!

الـ stapedial طبعا يبقي لو cochlear type اديله. sodium floride

طيب لو positive Schwartz sign اللى هى active تديله sodium floride ، الناس اللى بره بتعمل كدا لو العيان جاله فى الحاله الـ active بيدوله sodium floride لحد مايبقي inactive وبعد كدا يعمله العمليه بعد سنه مثلا.

بقي الـ hearing aid السماعه يعنى لو حد جاله severe sensory neural hearing loss مينفعش اعمله عمليه ولكن اركبله سماعة و هناخد السماعات بالتفصيل بعد كدا.

خد بالك ان لو الـ operation كانت contraindicated فاحنا هنا بنركب سماعه على طول مش غلط يعنى بما ان الـ sodium fluride مش مسموح دخوله.

هات صفحه61

ايه الـ stapedectomy ده ياولاد؟!

نرجع تانى للصورة اللى كنت راسمها، دكتور هشام الـ stapedectomy

ده عباره ان انا بشيل super structure اللى هو الـ crurae والـ head فاكرها؟! واسيب الـ foot plate

واعمل إيه بالـ foot plate ؟

اخرمه، اشيل منها جزء partially واجيب Teflon piston احطه بين الخرم اللى خرمته

وبين الـ long process of incus علشان كدا حد بيسأل سؤال، اولا الشئ اللى بيتركب ده ايا كان اسمه Teflon piston او what ever بقي

اسمه بيكون prosthesis الكلمه دى معناها شئ صناعى بيتركب جوة الجسم ايد صناعيه بقي رجل صناعيه ايا كان، يعنى ممكن يسالك فى الشفوى بتركب الـ prosthesis ده بين ايه وايه؟ تقول الخرم اللى عملته وبين الـ long process of icus تماما، او fat and wire زى ماقولتلك مع الـ precution اللى هو endosteal layer لازم تفضل intact.

ايه هى الـ indication

لو stapedial type عامل conductive hearing loss يعنى الـ air bone gap اكتر من 20d B ده شكل الـ Teflon piston وده شكل تانى بالمناسبه الدايرة دى بتفتح وبعد ما اركبها على الـ long process of incus تقعد تقفل بالتدريج بالـ recoil يعنى دى انواع اى؟!

الـ technique of stadepectomy علشان نخلص منه طبعا الـ anathesia ازاى عمليه لازم ابداها بـ anathesi.

اولا تتعمل general او local anaesthesia

technique بتاع operation لازم ابدأ الـ medium هيبقي ايه يا general يا local
إذا كانت الممثلة اياها اللي حكت لنا عليها عملتها local في اخر الخمسينات، طبعا ممكن تتعمل local علي حسب انت شغلك ايه.وممكن general بس نصيحة مني in genral مهما كان الـ branch بتاعك ايه جراحه .اوعي تعمل عمليه لواحده ست local واخدا بالك حتي لو مبتوجعش هتقعد تصوت. لازم تبين انها بتتوجع وانها بتعمل عملية وبتاع فبتبقي حاجه مزعجه اوي.. يبقي تتعمل general او local anaesthesia

الـ incision

: مدرسة قصر العيني يا اولاد جميع عمليات الودان بفتح ورا الودن
طبعا الـ myringotomy مكنتش بفتح خالص
جميع عمليات الودان cortical mastoidectomy ، radical، tympanoplasty
post auricular

الا الـ stapedectomy . ليه بفتح من قدام احسن؟

اولا الـ oval window ده ورا في الـ middle ear ولا قدام؟
ورا،.إذًا لو فتحت من ورا مش هتشوفه، مش لازم يبقي في.angle ما هو ورا افتح له من قدام عشان ابص ، الباقي افتح من ورا عشان ابص من ادام احسن
من ادام فين بقي؟ هو لما يسألك في الشفوي متقولوش ادام ولا ورا قول اسمه ال incisionعلي طول و ده جاي كذا مره mcq في endaural incision: ايه الـ endaural incisionالعيال بيقروها في الامتحان sub dural بينسو endaural incision دي خالص كتير اوي

ايه ده بقي؟
لو حطيت ايدك علي الـauricle بتاع أمجد فوق ال tragus. حط ايدك ع ودنك كده فوق الـ tragus ما بين الـ tragusوالـ helix حته مفيش فيها cartilage اهي. دي اسمها incisoralterminalis حسيتوها مفيش فيها cartilage خالص تمام
افتح فيها وسَّع قناه الودن علي الآخر أدخل أعمل اللي أنت عايزه.معايا؟

طيب ده اسمهendaural incision
طب ينفع يا دكتور واحد او واحده قناة ودنها واسعه already ادخل ع طول من قناة الودن؟؟اااا من غير ما تفتح.طب كونك تدخل من قناة الودن اسمها ايه اسمهاperimeatal معايا؟
يبقي يا اماendaural incision او perimeatal معايا؟
مش هنشرح details اكتر من كده.طبعا بعد ما تدخل من قناة الودن بتاخذ incision فوق الـ annulusوترفعه كله زي الشراب و تدخل.مش عليك الـ technique

طيب يا اما endaural incision او perimeatal معايا؟
طبعا الـ technique انا شرحته

Contraindication

ايه الـ contraindication بتاع العملية؟لخصته في كلمة CSOM+Pregnancy
الـ CSOM واحد اتنين اتنين اتنين+: حمل
و هنا نسأل يا إسراء السؤال المشهور ليه يا اسراء لو جت لك واحدة حامل اوlactating متعمليلهاش stapedectomy ليه؟
فاكرة لما قلت لك الـ pregnancy بيactivate استني لما تولد وتبطل رضاعة واعمل لها . استني لما تبقي mature متعملهاش وهيactive عشان ميبقاش في bleeding معايا؟
و عشان كده هو اكتر في الـ female عشان الـ pregnancy hormones بتـ induce و تـ activate تمام؟ هيبقي vascular في دم معرفش اشتغل الـ vision مش هو

1. C → children

طفل جاله otosclerosis كان مولود normal بس جاله عند 10 سنين.تعمل له ايه؟تعمل له stepedectomy؟ لاالا لان غالبا هترجع لانه بيـ grow

2. S→ SNHL

واحد الـ nerve بتاعه تعبان تعمل له stepedectomy طب ما السلك اللى بيوصل الكهربا تعبان.هتصلح له الـconductive hearing طب ما هو عنده sensorineural HL ما استفدش بحاجة.

3. Schwartz sign +ve

تعمل له stepedectomy؟ ايه Schwartz sign +ve دي؟
لما يبقيrecurrent active

4. Old age

عيان عنده 70 سنه تعمل له stepedectomy ؟ لاا..في حاجه اسمها senile deafness . انت جدك عايش؟
مين جده عايش؟ كويس اوي. جده سمعه اخباره ايه؟ إستحالة يبقي.. لازم يبقي ضعيف.في حاجةاسمها
presbyacusis pres يعني senile byacusis يعني سمع
يعنيفي العواجيز كلهم الـ nerveضعيف degenerated تيجي تقول له صباح الخير يا جدو وانت نازل ولا الهوا ولا يسمعك تقول ده مطنشني لا مش مطنشك ده مش سامعك
فـالـ old age متعملوش العملية لان عنده already الـ nerveضعيف معايا؟

5. Only hearing ear

بعد كده الـ only hearing ear يعني ايه الـ only hearing ear؟ واحد ودنه دي ميته بقالها سنين مثلا SNHL وودنه الي عايشه الي هو معتمد عليها جالها otosclerosis تجازف وتعمل له stapedectomy مش ممكن يجي له hearing disturpe تقوم تقضي له علي دي فكده الاتنين اتقضي عليهم

في ناس بيعملو ها حديثا يقولو لك لا هو مش عايز يمشي بسماعه بس احنا بنقول الكلام الكلاسيكي طالما دي ميته ودي جالها otosclerosis ركب له سماعه متجازفش معايا؟ لان لو حصل فيه SNHL تبقي مصيبه يبقي اذا الـ hearing aid is not preferred

6. Meniere's disease

واحد عنده otosclerosis وحظه الاسود جاله Meniere's disease عليها ده بيعمل ايه
الـSNHL endolymph زاد K وطالما زاد بصي يا آية البالونه دي اتنفخت الـ membranous labyrinth عارفه تيجي تعملي له stepectomy هتنفخيه هيفرقع لان عنده sensory neural element مش هتسفيد حاجة والـMeniere's disease ده هناخده بكره ان شاءالله

7. Medical contraindication

عنده chest &heart trouble مش عارف تبنجه دلوقت بيبنجوه local anaesthesia
فهمت الـ contraindication

Complications

نيجي بقي للـ complications ايه الـ complications بتاع الـ stepedctomy
بص أي عملية من الشعر للرجلين الـ complications
رقم واحد injury يقول لك وانا بعمل مثلا inguinal hernia عملت injury للـ inguinal nerve

اذا لو انا عملت injury to endo_osteal layer خرمت
perilymph fistula يجي له ايه SNHL و vertigo تمام

لو انا عملت injury to long process of incus>more conductive hearing loss
بلاش اعمل injury اتزحلق من علي الـ process of incus علشان كده يا اولاد بعد ما بعمل stepectomy
بتابع العيان لو انت شغالـ حمال او عتال غير شغلك لان لو انت بتشيل حاجه تقيله بالحزق ممكن الـ process يقع وبالتالي
Slip او injury to long process of incus

ايه اكتر nerve في الـ middle ear يتعور في العملية؟
الـ chorda tympani ده جوا الـ middle ear space والعيان ما عادش يستطعم كويس من ناحيه واحده من لسانه
يبقي injury to chorda tympani ده اكتر nerve

امتي الـ facial nerve يتعور؟ صعب جدا لان الـ oval window اهو والـ facial nerve هنا بالظبط جوا
الـ bony canal بتاعته عمره ما يتعور الا اذا كان الـ bony canal deficient والـ nerve باين
بقول لك ايه كابل التكييف ماشي في ماسوره فوق الباب.الماسورة هنا مش موجوده فالكابل دلدل علي الباب جيت افتح الباب قطعت الكابل
فإذا الـ facial nerve ماشي كدهhorizontal والـ promontory اهو

فإذا الـ facial ماشي كده horizontal ثم vertical والـ promontory أهو الـoval window أهو اللي أنا هشتغل فيه عمر الـ nerve ما هيدلدل إلا لو دي deficient فاهمين حاجه؟
deficient facial nerve و ده rare مره واحده شفتها في حياتي و مكانتش حالتي .. كانت حالة حد من الأساتذة ونادانا نتفرج عليها لأن دي كانت very rare طبعا فضل العيان تاني مكملش
لأن الـ facial كان على الـ oval window فالكلام الكلاسيكي أوي متعملهاش وركبلها سماعه ممكن أعمل بس العيان يطلع بـ facial nerve paralysis اسبوعين تلاتة وبعدين هيخف.

طبعا يا دكتور في بيعملوا عمليات في أماكن فيها .. nerve آاه الـ parotid مثلا بيحصل paralysis الـ nerve شهرين تلاتة وبعدين يخف وممضيه على concept لازم، .متفرحوش الكتابة دي لازم . تنضرب بالنار
جون .كان أشهر واحد بتاع ENT في أمريكا في 1990 كان جاي هنا اسكندرية مؤتمر فكلنا رايحين نتفرج على جون كينج المحاضرة بتاعته..
راجل بتاع facial بقى.. طبعا في أمريكا حاميين نفسهم .. فالعيان لما جاله facial nerve paralysis بعد العملية بأسبوع دخل العيادة بتاع الدكتور طلع الطبنجه وقام) تك (ضرب ..فبنسأل فين جون مجاش ليه قالوا لنا مات
العيان يخرج يخرج ده الـ facial paralysis. العيان عينه مبتقفلش ونص وشه مش بيتحرك .. حاسس الناس كلها بتتفرج عليه ويقعد في البيت psychological trauma

نرجع للـ trauma

على فكره يا أولاد الكلام اللي بنتكلمه ده كلام كلاسيكي جدا.. ممكن ترفع الـ nerve آه ممكن ترفعه ممكن مش عارف إيه آاه ممكن كل حاج، ممكن تقطع الnerve آاه ممكن.. ولد سعودي واقف ورايا، بيقول طب والـ chorda tympani ده أنا قاصه بإيدي عشان أعرف أكمل لأنه مش مصيبه مش قاصُه عشان أعرف أرقّع الطبلة دي مافيهاش مصيبه ولا يمكن للعيان أنه يرفع عليك قضية

أولا الـ taste أتفقد من anterior 2/3 بتاع الـ tongue من ناحية واحدة بس ... الناحية التانية موجوده. رفع عليك قضيه مش من حقه أصلا إثبت لي إنك كنت بتتذوق قبل العمليه مثلا..

Ear trauma

الـ ear trauma ..أنواع الـ ear trauma ..واحد مبتذاكرش ENT .. والده ضربه بالقلم على وشه .. فرقع له الطبله .. traumatic rupture وللأسف مبيقولكش إن أنا ضربته مراتي بالقلم ولا هي تقول لك أنا ضربت إبني بالقلم .. يعني إنت المفروض اللي تعرف الواد ده ودنه بتوجعه .. طيب

- ### Baro trauma ..

الدكتور هشام في عز البرد جت اجازه نص السنه و هشام مضطر يسافر السعوديه مسافر و هو عنده نزلة برد .. الطياره و هي نازلة جت له.. ototicbaro-trauma لأن مناخيره مقفوله المفروض مناخيره تبقى مفتوحه عشان تعادل الضغط .. إزاي؟ هتعرف كمان شويه

- ### Fracture base of the skull .

واحده خارجه من تجاره أدام بين السريات مكروباص جه خبطها .. كسر في قاع الجمجمه .. ودنها جابت دم ده fracture base of the skull

- ### Trauma of middle ear

راكب عربيته و عمالـ يدندن شاحنه سواق عربيه نقل عمالـ يدندن وبتاع .. الحقد الطبقي بقى .. راح مدي سرينته جنيه .. يقول لك سورى ودني . دي trauma to middle ear دي physical trauma للـ middle ear . تمام ودي هناخدها بعدين

Traumatic rupture

خلينا داوقت في الـ traumatic rupture ده نظري كتير أوي على فكره والجدول جه..

- Traumatic rupture في الـ tympanic membrane

Aetiology

الـ Aetiology..؟ يلا direct .. يا إما indirect

إيه الـ indirect trauma دي.. ؟ طبعا يعني مفيش حاجه جت جنب الطبلة

دكتوره آلاء بصي لو حد إترزع بالقلم على ودنه إيه اللي يحصله؟

الهوا دخل كبس و مرة واحدة بيـ release فمرة واحدة الطبلة تروح مفرقعة ... هل فى object دخل جرح الطبلة؟ !!

لا ... ده خلخلة الهوا... indirect أمال دى .. واحد بيدخل قلم بصراحة بيستعبط عمال يلعب بقلم رصاص دى direct ، .. و لا بنت .البنسة بالذات و ما أدراك ما البنسة بتاعت البنات؟ !واخد بالك دى direct ياما جت لى حالات .. مرة ولد و بنت توأم كلمونى الصبح .. ماما بتلعب بالبنسة أخويا الصغير جاى طخ!!

Symptoms

الـ symptoms .ألم .. زمان قبل الثورة عسكرى الأمن المركزى الغلبان أوى كان بيجى لنا كتير جدtraumatic rupture

فالحقيقة الضابط كان ضارب العسكرى بتاعه بالقلم و جايب لى العسكرى بتاعه و كان الضابط أمين جدا قالـ انا ضربت الولد بالقلم تمام و بيقول بعد ما سمعت فبصبص لاقيت المنظر الآتى فرقعت الـ Puradeusa و حاوليها دم فعلا و قلت له فى خرم فى الطبلة .. الراجل كان محترم فعلا و قالى اعمل أى حاجة ، عايز عملية انا مستعد ادفع ، و حاسس بالذنب ، إدى الولد إجازة معرفش راح بلده ، خد دش ، نزل المياه دخلت ودنه عملت له صديد بقت pathological.

و بعدين جالى بعد أسبوع اكتب له تقرير انه كان traumatic ، طبعا لو راح لأى دكتور تانى مايعرفش خلاص بقت pathological، بقت صديد بقت CSOM ، انا الوحيد اللى كنت اعرف و كتبت التقرير عشان الأمانة.

طيب .. trauma by the palm of the hand و كتير من المعتقلين زمان كانوا بيجولى .. بعد ما يطلعوا بتبقى الطبلة مخرومة membrane بمجرد كده اتخرمت.

Otitic barotrauma

الـ otitic barotrauma بقى، هشام مسافر من مطار القاهرة لجدة .. المفروض الطيارة تطلع لفوق و نمشى كده و تنزل فى جدة .. هشام كان عنده نزلة برد ، و احنا طالعين الـ pressure فوق

+ve و لا-ve ؟ قليل و لا كتير؟ قليل -ve فمابيحصلش مشكلة ، طيب ماهو عنده -ve already

.. pressureمناخيره مقفولة ، أما و هو نازل لـ pressure +ve تمام ، فالـ +veيقعد يزق فى الطبلة ،

المفروض يدخل من هنا هوا عشان يعادل الضغط ، مادخلش لأن مقفولة فال pressure ده يزق و يفرقع الطبلة ، ده direct و ولا indirect ؟ ده indirect مافيش حاجة جت جنبك ده خلخلة الهوا

Blast injury

و ده هاشرحه in details كمان شوية فماتسألنيش فيه ، اللى هو ال explosion، قنبلة فرقعت جنبك ، ال vibration فرقع الطبلة أقوى من ال stabedeus

الـ direct بقى واحد رخم عايز يشتكى جاره ، راح جاب وراح خارم و راح اشتكاه ، ممكن .. self infected او واحد بيلعب بالقلم الصاص و هو بيذاكر او بنسة شعر

iatrogenic بقى during ear wash ، انت فاكر عشان avoid ear injury عملت إيه؟ الـ direction بتاع الـ syringe سلطته posterosuperior او و أنا باشيل. foreign body فاكر الولد اللى كان not cooperative اللى ف ودنه خرزة عملتله general anaesthesia

Fracture base of skull

الله .. مش العضم ال temporal bone ده هو هو skull

اللى فيه tempanic membrane ، ، فكسر فى قاع الجمجمة ده راح شارخ لى الطبلة ماهو ده عدى من فوق ال drumو راح شارخها، دى حاجات. direct

الـ clinical picture الـ symptoms

1. History of trauma

طبعا زمان أيام ماما سوزان فى ستات كتير بيضربوا اجوازهم بالقلم آه و الله .. و الراجل يجى مكسوف جدا يمكن واحد قالهالى مرة كدة عشان اشخط في مراته :v

2. Pain at the time of rupture ..

الوجع عند وقت الفرقعة فقط

3. Deafness & tinnitus ..

طبعا ماهى الطبلة اتخرمت يعنى ال pain اثناء ال rupture بس .. بعدما اتخرمت معادش فيه pain ، اللى هاتيجى تقولى فى pain دى بتستعبط

4. bleeding usually slight

يا جماعة ال drumدى carotid يعنى لا دى capillaries يعنى نقطتين دم .. إلا إذا معاها fracture base فنازل CSF معاه دم ال CSF ده فيه حماية لينا ، فبنلاقى إلى حد ما دم أكتر.

عسكرى الأمن المركزى سيبك من كل ده مش هامه الوجع و لا الـ deafness و السمع اهى التانية بتسمع و ممشياه "غلبان" يجى يقول لك مستغرب من حاجة و انا بنف يا دكتور و دنى بتصفر whistling sound ، الخرم بيطلع هوا بيصفر و خلى بالك كل ما ينفخ يصفر و الخرم يوسع..

فـ أنت تقوله بطل بقى تزمر بمناخيرك-اه طبعا

Signs

.. احطله..otoscope أوصف واعمله الشوكة الرنانة أشوف السمع .. طبعا الشوكة الرنانة حاجة واحدة بس الطبلة مخرومة يبقى conductive hearing loss يعنى الـ bone conduction احسن من الـ air conduction

احط الـ otoscope الاقي في الـ ext.canal ..نقط دم بسيط –blood clot وبعدين اشوف الـ drumالاقيها perforated .والـ perforation at pars tensa لانها .. tense فيها fibrous layer

هيبقى regular ولا irregular؟

(trauma) irregular اما الـ infection → pathological CSOM ويبعمل

necrosis فتلاقيه يا rounded يا oval ده الـ pathological

إنما الـ traumatic→irregular وساعات يسموه triangular

طيب central ولا marginal ولاattic ؟

لازم central مليش دعوة بالعضم ولا base fracture ولا الكلام ده يبقى بعيد عن .. annulus الـ drum هى اللى راحت وجت راحت مفرقة Surrounded by blood clot.. حواليه كدة.

.الـ pathological ممكن يبقى surrounded by pus او ممكن يبقى dry

أما ده .. surrounded by blood clot واحد كان عارف ان طبلة ودنه مخرومة فاتخانق مع جاره بالمرة استثمر الموضوع ما أنا عندى خرم فى طبلة ودنى أروح اعمل له محضر واقول ان هو اللى خرم لى ودنى يبقى لازم دكتور الطب الشرعى يعمل ايه؟ هروح مستدعى دكتور ENT يشوفها يبقى لازم تبقى عارف الفرق بين الـ traumatic و ال pathological.. الفروقات اهى والجدول ده جه كذا مرة.

أولاً الـ. history

.الـ traumatic→history of trauma ولا بعتمد عليه يمكن بيستعبط ويقول لى اتخبطت

..الـ pathological→history of otitis. media

ثانيًاالـ discharge

.. هنا مش موجود مفيش pus مفيش.. pathological infection

يا intermittent يا persistent على حسب هى safe ولاnon-safe

ثالثًا الـ . bleeding

هنا موجود slight انا معاك

.. الـ pathological بينزف؟ الـ CSOM ممكن تعمل bleeding؟

granulation→bleeding sometimes

بتـ bleed و هو يمسحها بـ cotton ←bleed on touch

رابعًا الـperforation

- في الـ traumatic ..هنا ... central

- هنا central او marginal او attic فى الـ pathological

الـ central فى الـ safe ولا الـ non؟ safe

بينما الـ marginal والـ attic؟ فى الـ non-safe

الـ type بتاع الـ .. perforation ده انا قلته central marginal وكدة

خامسًا الـ size

أصل الـ traumatic مش هتاخد الطبلة كلها small

الـ CSOM بقى لها أب، ايه اصلها .. بتعمل necrosing على حسب بقالها قد ايه، تاخد كله تمام any size

الـ site هنا pars tensa اللى هى بتتخرم بـ trauma انما هنا flaceda او tensa

امتى تبقى pars tensa لو safe ولا non-safe ؟ safe، ممكن flaceda لو non-safe

سادسًا الـ shape

هنا ..irregula

هنا regular ←oval او rounded من necrosis

هنا الـ not surrounded by pus→ edges ممكن يبقى surrounded by blood clot

هنا surrounded by pus not surrounded by blood clot

هناthick

ليه الـ traumatic thin؟ عشان لسه محصلش fibrosis ده الـ recent→ trauma

انما الـ thick→ pathological لان حصل له fibrosis

CSOM→ Chronic inflammation فحصل معاه thickening to membrane

سابعًا الـ mucosa of middle ear

- لو بصيت خلال الخرم هتلاقى فى الـ normal → traumatic

- هلاقى هنا maybe congestion, polyp, granulations على حسب.

رحنا رازعين الـ N.B الحمرا .. بتاع عسكرى الامن المركزى لما الـ traumatic يحصل له

secondary infection ، بقى pathological معرفش افرق .. ليه؟ مش كانirregular ؟

ده organism والـ edges اهى بقت ... regular خلاص

Treatment

الـ treatment بقى، علاج الـ traumatic rupture: medical & surgical

الـ : medical

Give tow & Avoid tow:

1. Avoid Two

Avoid blowing of nose متفرحش ان ودنك بتصفر انت عمال توسَّع الخرم

تجنب إنك توصل مية للـ ear، انت ليه نزلت الترعة ، انت ليه بتاخد دش من غير ما تقفلها بقطنة و عليها فازلين ...

لو دخلها مياه بقت ..keep it dirty→ pathological

ده. avoid tow

2. Give tow

Systemic antibiotic عشان أمنع الـ infection .

وأدّي . **decongestant nasal drops** ليه يا دكتور؟

عشان أفتح الـ Eustachian tube يقوم يحصل healing صح ؟.

لو الـ Durm اتخرمت وحصل healing ، الـ Healing ده بيبقى ضعيف أوي ، لو حصل شوية ET obstructionretraction يبقى اتخرمت تاني .. يبقى لازم أديله الاتنين دول.

متوقع يحصل healing في خلال شهر...

لإن الـ perforation مش بس كبير أوي مع اني في مرة شفته كبير ، ولكن انت هتصبر عليه أد ايه ..إلا لو حصل 2ry infection طبعا هتصبر عليه أد من 3 لـ 6 شهور ، لكن أنا متوقع يلم في شهر .. لكن مقدرش ألجأ لترقيع الطبلة قبل من 3 لـ 6 شهور....

لو ملمش هرقـَّع:

أجيب graft من الـ temporalis fascia ونرقع له الطبلة .. انت بتحطها و هي تلحم لوحدها من غير غرز و لا حاجة يعني. انت تحطها و هى تلحم لوحديها

Myringoplasty is indicated if the medical treatment failed

في خلال 3 لـ 6 شهور ، فاكر الضابط اللي جه وقالي أعمل عملية وأنا قلت "لا" أنا عمري ما عملت عمليات

scar tympanosclerosis إلا مرة كلهم بيلموا ، اه بيبقى فيه traumatic rupture

لو جاله لو بعد 100 سنة تقول له انت ودنك دي كانت مخرومة لإنها بتبان مكانها مكان..

يفضل ماشي على الـ nasal drops دي حوالي اسبوع ، والـ antibiotic اسبوع لـ 10 ايام برده.

آخر حاجة الـ : otitic barotrauma

عشان هشام ميزعلش ..ايه الـ otitic barotrauma ؟

ده trauma to the middle ear as a result of atmosphere changes in relation to middle ear pressure .

يعني هي نسبة وتناسب الـ middle ear pressure المفروض لو ضغط الـ atmosphere زاد الـ pressure يزيد ، ولو ضغط الـ atmosphere الـ pressure يقل..

trauma to the middle ear بص بقى يا دكتور هشام .. ده مطار جدة ، وده مطار القاهرة ... انت الوقتي في القاهرة فالطيارة طالعة كده .. ده الـ atmosphere، فـ طول ما الطيارة طالعة فوق فوق فيه negative pressure وطول ما هي نازلة لتحت فيه.. +ve pressure

- فالوقتي انت لما بتطير وتطلع لفوق .. أصلا اصلا الـ –ve pressure فالـ pressure يسحب الهوا من هنا ومسحوب من هنا .. يقوم الضغط يتعادل على جانبي الطبلة.

- الضغط وأنت بتنزل بيزيد .بيزيد هنا وهنا regardling الـ E.T مفتوحة ميحصلش مشكلة..

طب ايه رأيك بقى؟ واحد الـ Eustachian tube مقفولة الـ pressure في الـ middle ear negative، طب وهو طالع فوق هيحصل مشكلة؟ لا، طيب ماهو طالع للـ –ve طب وهو نازل +ve فالـ pressure+ve هنا بيزيد .. **هنا بيزيد؟** لا لا؟ .. الـ E.T مقفولة يحصل مشكلة..

عرفت ليه .. in relation to middle ear pressure يعني الـ atmospheric pressure يغير الـ In relation to middle ear pressure .يعني نسبة وتناسب

يعني من الآخر الـ disease ده ميجيش إلا لو حد عنده E.T مقفولة ...

طب تقفل بـ ايه؟

جميع قفلات الـ nose تقفل الـ.. E.T

الـ nose دي مقفولة بـ ايه؟

أشهر مثال .. common cold :نزلة برد allergic rhinitis اِدِت لـ.. nasal polyp

.. Deviated nasal septum، طفل عنده .. adenoid كل ده يقفل الـ E.T .

Normally الـET تدخل هوا **to equalize pressure** على جانبي الطبلة.. الـpressure يزيد بره تدخل هوا يزود وتطلع هوا تقلل وهكذا..

لما ET تبقى closed تمام الـtrauma بتحصل اثناء الـdamage امتى during descent كل المشكلة هتحصل و هو نازل و هو طالع ميحصلش مشكلة مع.D.D

نيجي بعد كدا والطيارة نازلة الـ ETمقفولة ايه الي هيحصل؟

الـ pressureكلماينزل ويقرب من الارض بيزيد . يزق وجوا يقل بالنسبة للي بيزيد retracted drum ده في .. mild stage الطيارة كملت نزول قربت اكتر من الارض الضغط زاد جامد زق جامد جوا قل جامد بالنسبة للزاد بقى more –ve وحصل suction to capillaries ..فتح الـ capillaries

حصلeffusion serous ← transudate مش

exudate بعد كدا هيروح مفرقع الـcapillaries جو الmiddle ear فيحصل hemorrhage جوا الـ middle ear بـ –ve pressure بقى في hemotympanum بقى دم جوا ال middle earده في الmoderate يا blood يا fluid

هشام لسة بيقرب من الارض اكثر فالضغط زاد اكتر وجوا قل اكتر .. الضغط الي زاد زق والضغط الي قل شد راح الطبلة مفرقعة ونزل دم الي كان hemotympanum وده فيsevere case

صعب يحصل كدا و ETمفتوحة .. فممكن يحصل شوية retraction لكن الطبلة تفرقع لا .. اقروا كدا mechanism بتاع الـ pathogenesis وممكن دي تحصل اثناء الـ diving برده

The symptoms develops زي مابقول لك during descent & both in flurry & diving و هو نازل لتحت.

Clinical picture:

tinnitus

.. deafness

..pain in ear

طبعا عشان مش gradual طبعا ده مرة واحدة في الـ secretory OM حصل بس فرق الـpressure بس مافيش pain ده كان sensation of ear fullness .. gradual

لما بتكون fluid طبعا Bleeding. منear لما تـ rupture

signs according to stage

شوكة رنانة، شوكت وثابت خلصنا منهاconductive hearing loss

Otoscope، فيretracted drum→ mild

ايه هما signs of retracted drum

الخمسة

1. في الـ moderate stage بـeffusion يا دم

2. في الـ severe case→ruptured drum تمام

3. نادر جدًا إن inner ear تفرقع وoval window or rounded window يروحوا مفرقعين very very rare

ايهtreatment of otiticbaro trauma ؟؟

الوقاية خير من العلاج، ..يادكتور مَحَبَكش يعني انك تسافر وعندك نزلة برد ماشي .. يبقى تاخد دي precaution ..

p

rophylactic → give 2 & avoid 2

Avoid

avoid sleep during fly .

. avoid fly with nasal obstruction

متنامش في الطيارة اوعي ياهشام ليه بقى؟ وانت صاحي عمال بتبلع ريقك كل شوية rate of swoling→ حوالي 4 times \ min

من غير ماتدري عمال بتبلع تفتح ET وتدخل هو وأنت نايم الـrate of swoling بيقل فلازم تبقى صاحي

give

الدكتورة اية بتقول انا خلاص حبكت معايا وعايزة اركب الطيارة واسافر اذا

decongest nasal drops for nasal obstruction

أنا عندي برد احط nasal drops تنفخ مناخيره .. ازاي؟ قبل ما الطيارة ماتهبط

chewing gum

امضغ لبان على فكرة مضغ اللبان مابيفتحش الـ ETمضغ اللبان بيزود الـ swoling فبيفتح الـ ET

حصل الي حصل بقى والدكتور هشام جالي otiticbaro trauma هتعالجه ازاي؟ لو يبقى mild retracted drum افتح له ET هنرجع.. valsalva.. decongestant nasal drops..

مين يفكرني بقى ايهvalsalva ؟؟ سد مناخيرك وانفخ تمام

في moderate حصلeffusion or fluid ، ..شق الطبلة واشفط الـ myringotomy \fluid..drainage

فى severe الطبلة فرقعت traumatic rupture استنى عليه 6 \3 شهور

ملمتش؟ myringoplasty زي trauma ده كان الـotiticbaro trauma.